

Sans la mise en œuvre de l'interface CAN (vers processeur de supervision), le système devra être entièrement autonome et assurer l'asservissement temps réel.

Cahier des charges :

- **Les échéances seront fixées en cours de projet**
- **Proposer une modélisation de l'architecture logicielle de l'application (environnement multi-tâches, outils de synchronisation, communication, protection). La modélisation pourra être fournie avec une convention graphique propre à votre entreprise ou sinon devra respecter les conventions du standard SysML (Systems Modeling Languages). A envoyer en cours de projet.**
- **Votre solution logicielle devra être disponible et téléchargeable via internet à chaque moment du projet (mise en place dès le 3 jours de projet). Nous vous demandons d'utiliser des solutions (temporairement) ouverte via dépôt distant sur GitHub (interface familière du côté de nos équipes). Il faudra donc un dépôt GitHub unique pour le firmware propre à cette partie de l'application.**

Spécifications :

- **Les parties "acquisition, algorithme et génération du signal de commande" (temps réel dur) ne devront pas surcharger le CPU à hauteur de plus de 60-65%**
- **libération à hauteur de 35-40% de la charge CPU pour le reste de l'application (communications : liaison série, can, led)**